

江苏省蝙蝠体恙螨的记述*

陈 兴 保
(山 东 医 学 院)

1963 年在江苏省采到寄生在蝙蝠体上的恙螨 99 只, 经过最近的整理和研究, 发现有 4 种恙螨, 其中 2 种为新种。现记述如下。

江苏恙螨 *Leptotrombidium* (*Leptrombidium*) *kiangsuensis* 新种 (图 1—5)

鉴别: 本新种取于蝙蝠体, 须毛式 N/N/B. N. N + 7BT, 螯肢毛分枝, 盾板呈长方形, 盾板上无小点, 感器鞭状, 其末端具有 3—4 根长分枝, 感器非常短, 仅长 37—49 微米, 这是本种独特的特征。背毛 45—53 根, 腹毛数 34—38 根。足 III 长 275—295 微米, 足 III 跗节长 80—84 微米。

从盾板形状、须毛式及背毛数来看, 本新种与 *L. (L.) rapestre* (Traub *et al.*, 1967.) 很接近, 但后者有下列几点与本新种区别: (1) 盾板上具有小点, 量度中 PSB (16—19 微米) 显然较大。(2) 感器长 (71—78 微米) 可达本新种之二倍, 末端 2/3 有短分枝毛 20—24 根。(3) 背毛排列方式 2—14……, 2—16……, 2—18……, 2—17……。 (4) 腹毛 24—30 根。

标本材料: 正模标本幼虫和副模标本幼虫 4 只, 1963 年 11 月采自江苏省宜兴长翼蝠 (*Miniopterus schreibersi* Kuhl) 鼻腔内。保存于上海第一医学院寄生虫学教研组。

幼虫描述: 本螨幼虫活体颜色缺乏记录, 体长圆形, 躯体长 570—746 微米, 宽 360—419 微米。

颚体: 螯肢基节背面近似三角形, 后缘宽 27.5—30.6 微米。螯肢爪尖端三角形倒冠齿明显。螯肢毛分枝, 螯肢透明呈椭圆形, 从腹面向上包围于螯肢爪的外方。脚须毛粗大, 须毛式 N/N/B. N. N + 7BT。须爪分 3 叉。颚基宽 61.2—70.4 微米。颚基毛 1 对。

盾板: 略呈长方形, 前缘略突起, 两侧缘凹入不明显, 后缘中央略内陷。盾板毛 5 根, 皆有粗短分枝, AL 居前, AM 略后, PL > AM > AL。感器短, 鞭状, 末端具有 3—4 根长分枝。感器基部与 PL 线同一水平。盾板表面未见小点。标本量度(微米)如表 1。

表 1

	AW	PW	SB	ASB	PSB	AP	AM	AL	PL	S
正 模	77	82	29	32	12	28	49	37	52	49
幅度 (5 只标本)	73—77	80—88	29—31	25—32	12	28	46—52	37—43	52—67	37—49
平 均	76	84	30	29	12	28	50	39	60	41

眼: 2 + 2, 有眼板。前眼大于后眼。

* 本文经上海第一医学院徐荫祺、温廷桓二同志审阅。

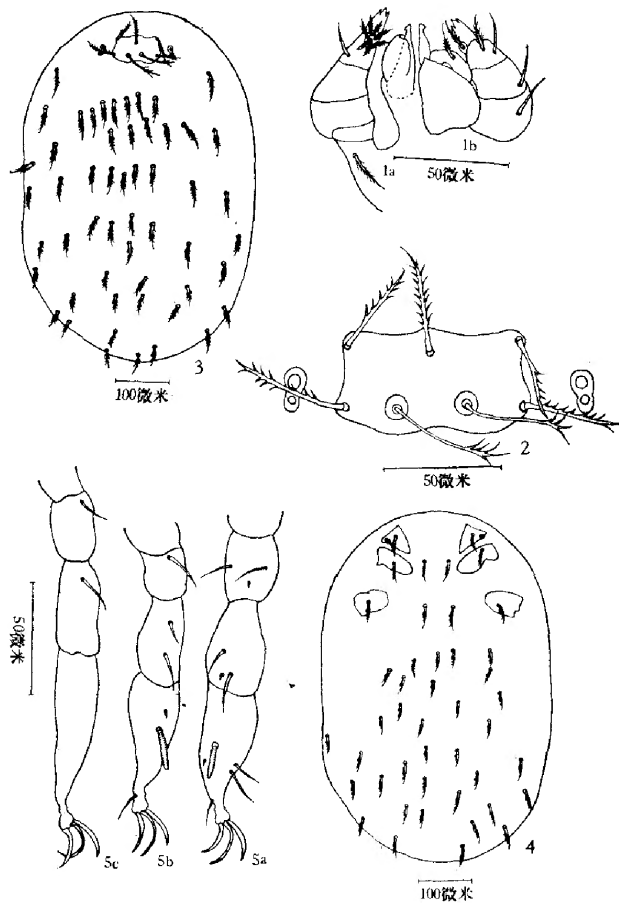


图 1—5 江苏恙螨 *Leptotrombidium (Leptotrombidium) kiangsuensis* sp. nov.

1. 颚体: a. 腹面观, b. 背面观; 2. 盾板; 3. 躯体背面观;

4. 躯体腹面观; 5. 足: a. 足 I, b. 足 II, c. 足 III

体毛: 背毛 45—53 根, 排列不规则, 下列是 3 只标本的背毛式: 2—8—8—9—7—4—6—5—2—2; 2—7—7—9—8—8—2—2; 2—6—8—6—7—7—5—5—4。前端背毛长于后端背毛, 幅度 42.9—67.3 微米。肩毛长 64.2—74.3 微米。胸毛 2 对 (2+2), 各位于足 I 与足 III 基节之间。足 III 基节后方有腹毛 34—38 根, 前端腹毛短于后端腹毛, 幅度 24.5—48.9 微米。

足: 足节 7—7—7。基节毛 1—1—1, 5 只标本中发现一只标本右侧足 III 基节毛 2 根, 我们认为是变异。各节特殊毛数如表 2。

表 2

	膝 毛	微膝毛	胫 毛	微胫毛	前跗毛	亚端毛	副亚端毛	跗 毛	微跗毛
足 I	2	1	2	1	1	1	1	1	1
足 II	1	0	2	0	1	0	0	1	1
足 III	1	0	1	0	0	0	0	0	0

足长(包括基节): I = 242 (242—282) 微米, II = 229 (223—262) 微米, III = 269

(275—295) 微米。足 III 跗节长 80—84 微米。

中华吕德恙螨 *Riedlinia (Trombigastia) chinensis* 新种 (图 6—10)

鉴别: 本新种须毛式 B/B/N. B. B, 盾板量度 $AW > 50$ 微米, 感器基部光裸, 末端 2/3 有长分枝毛, 背毛 32—34 根, 其排列方式 2—6—6—6(8)—6—4—2, 胸毛 3 对(是吕德属螨中具有 3 对胸毛的唯一虫种)是本新种独特之特征。

Trombigastia alcithoe (Dumrow, 1958) 的盾板形状与本新种相似, 盾板量度中 $AW = 54$, $SB = 22$, $ASB = 27$, $PSB = 21$, $AM = 35$, $PL = 43$, $S = 68$, 与本新种也甚接近, 但 *Trombigastia alcithoe* 有下列几点与本新种不同: (1) 盾板量度中 $PW = 76$, $AP = 45$, $AC = 31$ 。(2) 背毛数 70 根, 腹毛仅 32 根。(3) 须毛式 B/b/b. b. b。(4) 胸毛 2 对。

标本材料: 正模标本幼虫和副模标本幼虫 9 只, 1963 年 9 月采自江苏省宜兴, 寄生于马铁菊头蝠 (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber) 翅膀上。保存于上海第一医学院寄生

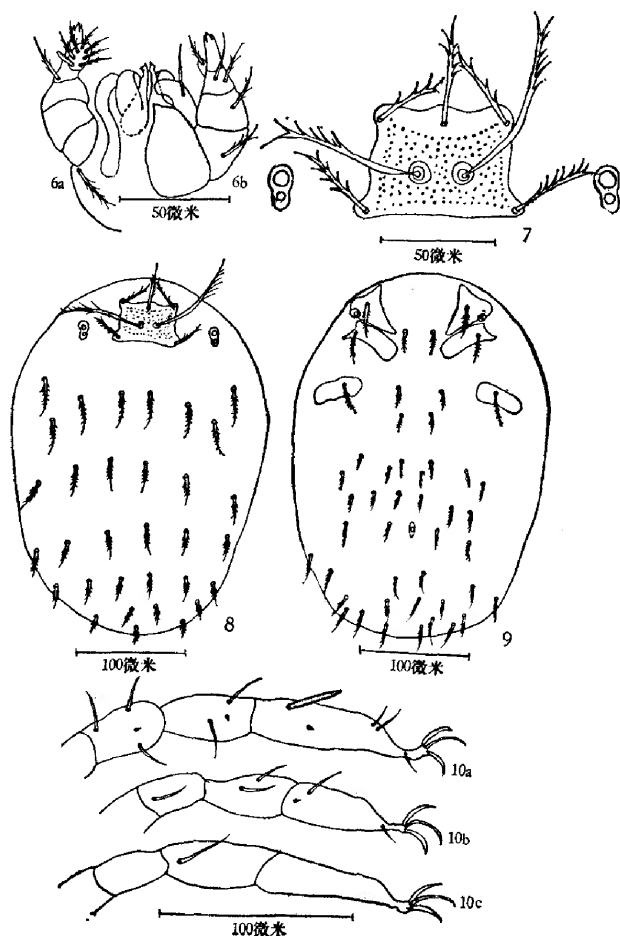


图 6—10 中华吕德恙螨 *Riedlinia (Trombigastia) chinensis* sp. nov.

6. 躯体: a. 腹面观, b. 背面观; 7. 盾板; 8. 躯体背面观;

9. 躯体腹面观; 10. 足: a. 足 I, b. 足 II, c. 足 III

虫学教研组。

幼虫描述： 本螨幼虫活体白色，表皮皱纹明显。肛门位于腹面后 1/4 处中线上。躯体长 221—482 微米，宽 156—354 微米。

颚体： 螯肢基部后缘宽 22.6—25.9 微米。螯肢爪尖端有三角形倒冠齿。螯盆毛光裸，螯扉透明，包围于螯肢爪的外方。脚须爪分 3 叉。脚须毛均粗大，腿节和膝节上的毛具 3—4 根分枝；胫节背面毛光裸，侧缘及腹面毛具有 2—3 根分枝，毛式为 B/B/N. B. B。跗节腹面有 6 根分枝毛，背面有 1 根分枝毛，此外跗节腹面有环管状跗毛 1 根。颚基宽 52.2—65.8 微米。颚基毛 1 对，呈两侧分枝。

盾板： 近似梯形。前缘向后作双凹状，侧缘微向外凸出而两边向内凹入，后缘近似平直。盾板表面有密集小点。AL 略在 AM 之前方，PL ≥ AL，有些标本见到 PL 在盾板之外。感器长而有些带扁，中间较宽，最宽处为 2—2.2 微米，形似纺锤状，感器基部光裸，末端 2/3 有长分枝。其标本量度(微米)如表 3。

表 3

	AW	PW	SB	ASB	PSB	AP	AM	AL	PL	S
正 模	54	66	19	23	19	35	35	43	45	73
幅度(10 只标本)	52—58	64—68	18—21	23—26	17—21	35—37	34—44	35—43	36—45	67—73
平 均	55	66	19	24	19	36	37	36	38	68

眼： 2 + 2，有眼板。后眼与 PL 位在同一直线上。前眼大于后眼。

体毛： 背毛共计 32—34 根，分枝短而粗，排列为 2—6—6—6(8)—6—4—2。前端背毛长于后端背毛，幅度 29.1—42.4 微米。肩毛长 40.9—45.6 微米。胸毛 3 对，第 1 对胸毛位于足 I 基节之间，第 2 对胸毛位于足 II 基节之间，第 3 对胸毛紧靠第 2 对胸毛之后方。腹毛单侧分枝，排列不规则，共计 35—39 根，前端腹毛较短，后端腹毛较长，幅度为 16.9—33.7 微米。

足： 足节 7—7—7。基节毛 1—1—1。各节特殊毛如表 4。

表 4

	膝 毛	微膝毛	胫 毛	微胫毛	前跗毛	亚端毛	副亚端毛	跗 毛	微跗毛
足 I	3	1	2	1	1	1	1	1	1
足 II	1	0	2	0	1	0	0	1	1
足 III	1	0	1	0	0	0	0	0	0

足长(包括基节)： I = 285 (253—269) 微米，II = 211 (207—224) 微米，III = 234 (217—253) 微米。足 III 跗节长 67—70 微米。

小蝠翼手恙螨 *Chiroptella (Chiroptella) pipistrella* (Chen & Hsu)

标本材料： 1963 年 11 月于江苏省宜兴马铁菊头蝠 (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber) 鼻部和耳缘上采得恙虫 3 只，经鉴定认为是小蝠翼手恙螨。

讨论： 翼手恙螨属 (*Chiroptella*) 是 Vercammen-Grandjean 1960 年建立的，模式种为 *Trombicula insolli* (Philip & Traub, 1950)，此属目前分为三个亚属： *Chiroptella* (Ver-

cammen-Grandjean, 1960), *Neosomia* (Vercammen-Grandjean et al. 1965) 和 *Oudemansidium* (Vercammen-Grandjean, 1966)。他指出该属的特征：寄生于蝙蝠，标本较大，体长 950—1,900 微米；须毛式 N/N/N. N. N + 7B 或 7BS；螯盔毛光裸；盾板长方形或矩形，ASB/PSB = 3，感器鞭状，末端有分枝；足均 7 节，足 I 具有 2 根膝毛，足 III 有股毛 1 根，膝毛 2 根。根据现有的材料所见隶翼手恙螨属的种类共 21 种。我们在蝙蝠体所采得的 3 只幼虫与陈心陶等 (1963) 在蝙蝠体采得的小蝠翼手恙螨 *Chiroptella* (*Chiroptella*) *pipistrella* (comb. nov.) 很相似 [= *Chiroptella* (*Chiroptella*) *sandoshami* (Nadchatram, 1966) sgn. nov.]。现在此种翼手恙蝠发现于三个不同地点，其盾板量度和背、腹毛数略有不同，比较如表 5。

表 5

	AW	PW	SB	ASB	PSB	AP	AM	AL	PL	S	背毛	腹毛	宿 主
广 东	75	84	31	39	12	41	56	48	81	68	62	43	<i>Hipposideros</i>
江 苏	71—83	78—102	29—32	37—45	12—15	38—48	45—61	45—57	80—82	?	53—61	35—45	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
泰 国	64—69	80	25—28	38—42	12—14	36—41	50—55	46—52	73—80	70	54—58	40	<i>Hipposideros</i>

关于本种恙螨寄生在蝙蝠体上是一致的，而寄生的蝙蝠种类尚未见到寄生于小蝠 (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber) 体上。

罗斑华溪恙螨 *Walchia* (*Ripiaspichia*) *ewingi lupella* (Traub & Evans)

本螨特征：1 只幼虫，1963 年采自江苏省宜兴马铁菊头蝠 (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber) 翅膀上。螯盔毛光裸，须毛式 N/N/N. N. N。须跗节分枝毛 5 根和环管状跗毛 1 根。盾板呈五角形，盾板表面有小点。盾板毛 4 根，AM 付缺，PL 略长于 AL，感器球棒状。其标本量度(微米)如下：AW = 32, PW = 42, SB = 28, ASB = 16, PSB = 34, AP = 34, AL = 17, PL = 21, S—头 16 × 10。眼付缺。背毛 32 根，排列为 2—6—6—2—6—4—4—2。胸毛 2 对 (2 + 2)。腹毛 49 根。足节 7—6—6，基节毛 1—1—2。足长 I = 124 微米，II = 119 微米，III = 151 微米。根据上述特征，经过鉴定认为和 Traub 描述的 *W. (R.) ewingi lupella* 为同种。

CHIGGER MITES (ACARIFORMES: TROMBICULIDAE) ON BATS IN KIANGSU PROVINCE

CHEN SHING-PAO

(Shantung Medical College)

The present paper reports four species of chigger mites parasitic on bats in Kiangsu Province, among which two are new species.

Leptotrombidium (Leptotrombidium) kiangsuensis sp. nov.

Diagnosis of larva: Palpal formula: N/N/B.N.N+7BT. Galeal seta plumose. Scutum elongate rectangular without punctae. Sensilla filiform, $37-49\mu$ in length, with 3-4 long barbs near distal end. Dorsal setae 45-53, arranged: 2-8-8-9-7-4-6-5-2, 2-7-7-9-8-8-2-2, 2-6-8-6-7-7-5-5-4. Sternal setae 2-2. Ventral setae 34-38.

Description of larva: Holotype larva is fully described in this paper.

Type material: Holotype larva, 4 paratype larvae, collected from the nasal cavity of bats (*Miniopterus schreibersii* Kuhl), deposited in the Division of Parasitology, Shanghai First Medical College.

Riedlinia (Trombigastia) chinensis sp. nov.

Diagnosis of larva: Palpal formula: B/B/ N. B. B. Scutal measurement AW 750 m. Sensilla nude at base, distal end with long barbs. Dorsal setae 32-34, arranged: 2-6-6-6(8)-6-4-2. Sternal setae 3-3 (the only species with 3 pairs of sternal in this genus).

Description of larva: Holotype larva fully described in this paper.

Type material: Holotype larva, 20 paratype larvae, collected from the wings of bats (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber, deposited in the Division of Parasitology, Shanghai First Medical College.

Chiroptella (Chiroptella) pipistrella (Chen & Hsu)

Three larvae were collected from the nose and outer ear edge on bats (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber). Structural variations exist among the specimens collected from Thailand, Kwangtung Province and Kiangsu Province.

Walchia (Ripiaspichia) ewingi lupella Traub & Evans

A single larva was collected from the wing of bat (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber). Larval structures are similar with that described by Traub and Evans in 1957.